大野ダムの更なる事前放流に係る実証実験(2回目)の結果について (令和元年10月31日実施)

京都府建設交通部河川課大野ダム総合管理事務所

平成30年度に実施された、「京都府大野ダムの洪水調節機能と情報の充実に向けた 検討会」の結果に基づき、以下のとおり、更なる事前放流に係る実証実験を行いました。

1 事前放流とは

事前放流とは、台風等による大雨に備え、予め貯水位を下げて洪水調節容量を増大させ、異常洪水時防災操作(緊急放流)※のリスクを低減、または、遅延させることを目的としています。

2 実証実験の目的

現在の最低水位である標高155mから実際に水位を下げ、ダム管理設備、貯水池、ダムからの放流水などへの影響の有無について確認するものです。

前回は、貯水位を標高154mまで1m低下させ確認しました。(令和元年5月23日実施済み)

今回は、貯水位を標高153mまで2m低下させ確認しました。

(最終目標は、現在の最低貯水位155mから150mまでの5m下げることとしています。)

3 実施日時

令和元年10月31日(木)午前8時30分~午後4時10分

4 実験結果について

- ・ダム管理用制御処理設備への影響はなかった。
- ・ダム貯水池及び放流水に著しい濁りの発生はなかった。(実験後6日間は、貯水池で濁りが発生したが、ダムからの放流水や下流河川への影響はなかった)
- ・発電取水用除塵フロートが153.2m付近で岸と接触したが、その後、153mまで追随し、 影響はなかった。 (153m以下では、岸と接触し、追随できないことを確認)

5 今後の予定について

今後、事前放流の実施に必要となる管理用船舶の係留施設及び発電取水用除塵フロートの改修等を行い、当面は貯水位を2m低下させた標高153mでの運用を目指します。さらに、最終目標貯水位150mまで水位を下げる実証実験を行ってから、事前放流の本格運用を目指します。

(*) 異常洪水時防災操作(緊急放流)

大きな洪水によりダムの洪水調節容量を使い切る可能性が生じることにより、放流量を 徐々に増加させ、流入量と同じ流量を放流する操作

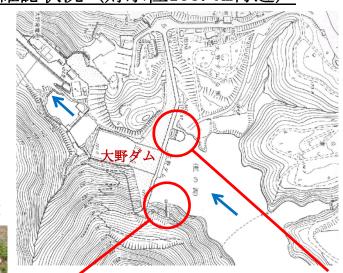
事前放流のイメージ図

事前放流の効果 <異常洪水時防災操作(緊急放流)のリスク軽減>イメージ図

<異常洪水時防災操作(緊急放流)のリスク軽減>イメージ

貯水位が満杯(洪水時満水位)になれば、 ダムに水を貯められない [緊急放流への移行] ダムへの流入量 ↓175.0m 洪水時満水位 (サーチャージ水位) 洪水調節容量 大野ダム ダムからの放流量 155.0m (最低水位:現在の事前放流目標) (緊急放流時には 流入量と同じ量になる 堆砂容量 事前放流で、あらかじめ洪水調節容量 を増やしておけば、緊急放流移行を 回避・遅延させることができる 115.0m

確認状況(貯水位153.0m付近)



管理用船舶の係留施設



155m 以下に対応できていない



発電取水用除塵フロート

153m 以下で岸と接触し追随できない

※実験中は係留施設を一時的に外して対応